

PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 6	Fecha: 15/04/2016	PAG. 1 DE 44



System Integral Group

PLAN DE EMERGENCIAS DE SYSTEM INTEGRAL GROUP SAS



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 2 DE 44

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
2.	Objetivos	6
3.	Alcance	6
4.	Justificación	7
5.	Definiciones y marco terórico	7
6.	Tipos de emergencia	8
7.	Plan estratégico	9
8.	Plan operativo	28
9.	Plan informativo	42
10.	Registros	44



PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PL-01 Aprobación: GERENTE GENERAL **PLAN DE EMERGENCIAS** Versión 5 Fecha: 12/08/2015

PAG. 3 DE 44

LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1.	Consolidado de legislación aplicable a planes de emergencia	9
Tabla 2.	Consolidado normas técnicas aplicables a planes de emergencia	12
Tabla 3.	Descripción general de las instalaciones	13
Tabla 4.	Extintores requeridos en las instalaciones de sig group	16
Tabla 5.	Valoración de la amenaza	19
Tabla 6.	Valoración de la vulnerabilidad	19
Tabla 7.	Análisis de riesgos para grupo sig	20
Tabla 8.	Análisis del nivel de riesgo	20
Tabla 9.	Detección de necesidad de plan de emergencia	21
Tabla 10.	Responsabilidad del director de emergencia	23
Tabla 11.	Responsabilidad jefe de apoyo externo	23
Tabla 12.	Responsabilidad del jefe de la brigada	24
Tabla 13.	Responsabilidad de la brigada en cuanto a primeros auxilios	25
Tabla 14.	Responsabilidad de la brigada en cuanto a prevención y control de incendios	25
Tabla 15.	Responsabilidad de los coordinadores de evacuación	26
Tabla 16.	Responsabilidades de toda la brigada de emergencia	26
Tabla 17.	Teléfonos de contacto de organismos de apoyo	43



PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PL-01 Aprobación: GERENTE GENERAL Versión 5 Fecha: 12/08/2015 PAG. 4 DE 44

LISTA DE GRÁFICAS

		Pág
Gráfica 1.	Ubicación de system integral group sas.	14
Gráfica 2.	Entradas y salidas disponibles en las instalaciones	15
Gráfica 3.	Amenaza por fenómenos de remoción en masa localidad usaquén	17
Gráfica 4.	Microzonificación sísmica localidad de usaquén	17
Gráfica 1.	Amenaza por fuentes de origen tecnológico localidad usaquén	18
Gráfica 2.	Organigrama de emergencias	22
Gráfica 3.	Diagrama de flujo para manejo de incendios	30
Gráfica 4.	Diagrama de flujo en caso de explosión	31
Gráfica 5.	Ubicación del punto de encuentro	34
Gráfica 6.	Secuencia de comunicaciones y procedimientos en medevac	38



PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PL-01 Aprobación: GERENTE GENERAL Versión 5 Fecha: 12/08/2015 PAG. 5 DE 44

INTRODUCCIÓN

Conscientes de los riesgos que pueden amenazar en forma directa o indirecta la seguridad e integridad física del personal de la organización y de la infraestructura de la empresa, se ha preparado este documento cuyo objeto es coordinar las acciones para afrontar de manera adecuada las posibles emergencias que se puedan presentar en las instalaciones de SYSTEM INTEGRAL GROUP SAS (Grupo SIG) y en las instalaciones del cliente donde haya presencia del personal de la organización.

Teniendo en cuenta la normatividad legal, así como el compromiso de la Organización se considera importante identificar las amenazas, cuantificar las consecuencias y verificar si se puede dar efectiva y eficiente respuesta a una emergencia, de manera que se reduzca la afectación o personas, la propiedad y el ambiente.

El presente Plan de Emergencias responde a un procedimiento organizado, para que con los recursos disponibles los empleados puedan hacer frente a las posibles emergencias, así como, ponerse a salvo en el menor tiempo posible.

También contiene las acciones que se deben ejecutar para hacer frente al evento presentado, de manera que se permita racionalizar el empleo de personal, equipos e insumos disponibles, para proteger en su orden: la vida humana (empleados y comunidad), el ambiente (recursos agua, aire, suelo, flora y fauna) y la infraestructura, bienes (de la empresa y de terceros).

Se cuenta con una serie de apoyos tales como, Línea Salvavidas SURA, Defensa Civil, Bomberos, Cruz Roja, etc. Se recopilan los datos más importantes (personas a contactar, teléfonos, centros de atención médica) en un listado de teléfonos de emergencia, para ser publicado en un sitio visible para un fácil acceso y así brindar la posibilidad de contactar rápidamente a los entes que pueden ayudar a dar una respuesta inmediata.



	PROCESO GES	TIÓN CASSIMA	GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL	
	Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 6 DE 44

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Proporcionar a los empleados de SYSTEM INTEGRAL GROUP SAS, herramientas que les permitan responder con eficacia en la prevención y atención de emergencias para disminuir las consecuencias negativas generadas por dichas situaciones, protegiendo el bienestar de sus compañeros, visitantes y el propio.

2.2. Objetivos Específicos

- Analizar la vulnerabilidad de las amenazas aplicables a las instalaciones de la organización y que son de control de Grupo SIG, para prevenir las lesiones causadas a la salud de los trabajadores en caso de presentarse una emergencia.
- ❖ Establecer procedimientos claros acerca del manejo de emergencias ocurridas al personal de Grupo SIG en instalaciones del cliente.
- Establecer procedimientos claros y precisos que permitan ejecutar efectivamente una evacuación en caso de presentarse algún siniestro.
- Establecer herramientas de para la atención de emergencias que faciliten la reacción del personal en caso de materializarse una amenaza.
- Generar en los trabajadores las habilidades necesarias para que personalmente y / o en grupo, respondan de la mejor manera para atender las circunstancias que se podrían presentar en caso de emergencia.
- Optimizar el uso de los recursos internos y externos para responder a una emergencia.
- Dar respuesta efectiva ante una situación de emergencia.
- Cumplir con los requerimientos sobre emergencias establecidos por las entidades gubernamentales.

3. ALCANCE

Este Plan aplica a las actividades de suministro al mercado nacional e internacional de asesoría, consultoría y tercerización de servicios, contemplados en el Sistema de Gestión CASSIMA del Grupo SIG.

System Integral Group SAS maneja dos escenarios principales, uno ubicado en las oficinas Bogotá, que está conformado por personal administrativo y operativo, y el segundo, compuesto por todas las áreas donde se realizan trabajos de campo (instalaciones del cliente), desarrollado por personal operativo.

Este Plan de Emergencias está concebido para ser aplicado como guía de procedimientos iniciales (en sitio) en caso de que se presenten emergencias en las oficinas de SIG Bogotá, de origen natural o antrópico, que atenten contra la integridad total o parcial de los trabajadores internos de la empresa, así como proveedores y visitantes. Además, define el procedimiento a seguir por el personal de grupo SIG en caso de presentarse emergencias en instalaciones del cliente.



	PROCESO GES	TIÓN CASSIMA	GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL	
	Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 7 DE 44

4. JUSTIFICACIÓN

En las actividades ejecutadas por Grupo SIG, se presentan una serie de riesgos en las diferentes áreas de trabajo y que tienen relacionada la posibilidad de que se presente una emergencia a nivel personal o locativo.

Este Plan de emergencias tiene como fin brindar las herramientas para dar respuesta a las diferentes emergencias asociadas a las áreas de trabajo de la oficina de Bogotá. Se determinan acciones rápidas, coordinadas y confiables, tendientes a generar brindar seguridad al personal por medio de la evacuación así como en caso de presentarse lesionados. Adicionalmente se considera importante contar con una estructura organizativa para brindar una adecuada atención en salud así como para mitigar significativamente los resultados de una situación de emergencia.

5. **DEFINICIONES Y MARCO TERÓRICO**

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas. Lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, prestación de servicios y los recursos ambientales¹.

Análisis de vulnerabilidad: Proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica.

Brigada de emergencias: Grupo de trabajadores de la institución que se unen, organizan y capacitan para trabajar el área de las emergencias conforme al marco del Plan de emergencias de la institución. La cantidad de miembros que la integran estará directamente relacionada con el tamaño de la planta física en que se ubican, la cantidad de personal, las jornadas de trabajo y el flujo de personas que acceden a la misma.

Cadena de mando y comunicaciones: En cada una de las situaciones de emergencia expuestas, excepto en la de Conato, debe conocerse exactamente quién manda y con qué competencias.

Evacuación: Acción tomada en una situación de emergencia que obliga a trasladar al personal ordenada y controladamente fuera de las instalaciones de la organización a un punto de reunión previamente concertado.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud².

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación³

_

^{1,2,3.}Definiciónes tomadas de Decreto 1072 Libro 2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 8 DE 44

Plan de Emergencias: Conjunto de acciones y procedimientos a ejecutar en una situación riesgosa para el sistema con el objetivo de controlarla, minimizando las pérdidas humanas y daños materiales, mediante la oportuna y adecuada utilización de los recursos humanos y materiales disponibles para tal fin.

Simulacro: Ejercicio de juego de roles que se lleva a cabo en un escenario real o construcción en forma posible para asemejarlo.

6. TIPOS DE EMERGENCIA

Según origen

- Natural: Son todas aquellas ocasionadas en forma directa o indirecta por fenómenos naturales como: sismos, inundaciones, huracanes, maremotos, tormentas, vendavales, erupciones volcánicas.
- Tecnológica: Son aquellas inherentes a los procesos, equipos, materias primas e insumo, desarrollados y utilizados por las empresas, de acuerdo con la actividad económica. entre los cuales se encuentran: incendios, explosión, fuga de materiales, derrame de líquidos, colapso estructural o contaminación ambiental.
- > **Social:** Son aquellas emergencias producidas por desórdenes de tipo social, como: amenazas, atentados terroristas, robos, secuestros.

Según la gravedad

Conato de emergencia: Situación de emergencia que puede ser neutralizada con los medios contra incendios y emergencias disponibles en el lugar donde se produce, por el personal presente en el lugar del incidente. 4

- ➤ Emergencia parcial: Situación de emergencia que no puede ser neutralizada de inmediato como un conato y que obliga al personal presente a solicitar la ayuda de la Brigada de emergencias con mayores medios para la lucha contra incendios y emergencias.
- Emergencia general: Situación de emergencia que supera la capacidad de los medios humanos y materiales contra incendios y emergencias establecidas en Grupo SIG, y que obliga a alterar toda la organización habitual sustituyéndola por otra de emergencia, solicitando ayuda al exterior.

^{4.} Pérez, Adolfo. Ministerio de seguridad y asuntos sociales. Norma técnica de prevención, NTP 334: planes de emergencia interior en la industria química (online). España. 2005. Disponible en: http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp 334.htm



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 9 DE 44

7 PLAN ESTRATÉGICO

7.1. Marco legal

Como referencia, en la Tabla 1 se presenta el marco legal nacional aplicable al plan de emergencias de la organización.

Tabla 1. Consolidado de legislación aplicable a planes de emergencia

Normatividad Aplicable al Plan de Emergencias		
NORMA / AÑO	Contenido/aplicación	Organismo Emisor
Declaración Universal de los Derechos Humanos Art. 3: Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona		Organización de las Naciones Unidas
Código sustantivo de trabajo Decreto Ley 2663 de 1950	Artículo 205, 206. Primeros auxilios. 1. El patrono debe prestar al accidentado los primeros auxilios, aun cuando el accidente sea debido a provocación deliberada o culpa grave de la víctima. 2. Todo patrono debe tener en su establecimiento los mecanismos necesarios para las atenciones de urgencias en caso de accidente o caso súbito de enfermedad, de acuerdo con la reglamentación que dicte la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial.	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Art. 96, 117, 203 -206: Hace referencia a las instalaciones locativas, puertas y vías de evacuación. Art. 114, En todo lugar de trabajo deberá disponerse de personal adiestrado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes para la prevención y extinción de Incendios. Art. 491 - 514: Específica el manejo de desastres Título VI, Capítulo II, Art. 205 a 234: Refiere a prevención y extinción de incendios Art. 11, Numeral 18: Define la organización y el desarrollo de los planes de emergencia teniendo en cuenta las siguientes ramas: > Rama preventiva: Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles y equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de Grupo SIG.		Congreso de la República, Ministerio de Salud
		Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
		Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud



PROCESO GESTIÓN CASSIMA

PLAN DE EMERGENCIAS

Aprobación: GERENTE GENERAL

GCS-PL-01

Versión 5

Fecha: 12/08/2015

PAG. 10 DE 44

Normatividad Aplicable al Plan de Emergencias		
NORMA / AÑO Contenido/aplicación		Organismo Emisor
	 Rama pasiva o estructural: Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores. Rama activa o control de las emergencias: Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), sistemas de detección, alarma, comunicación, selección y distribución de equipos de control fijos o portátiles (manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control. 	
Ley 322 de 1996	Adelantar planes, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad. Por el cual se organiza el Régimen y el Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias en Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones Artículo 1. Se establece el día de la prevención de desastres y emergencias en el Distrito Capital. Acuerdo 341 de Artículo 3. La Dirección de Prevención y Atención de	
Decreto 332 de 2004		
Acuerdo 341 de 2008		
Ley 1523 de 2012	Artículo 1. Responsabilidad compartida. La gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en especial, los municipios, o quien haga sus veces, los departamentos y la Nación. Esto sin perjuicio de las atribuciones de las demás entidades que conforman el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.	Congreso de Colombia



PROCESO GESTIÓN CASSIMA

GCS-PL-01

PLAN DE EMERGENCIAS

Aprobación: GERENTE GENERAL

Versión 5

Fecha: 12/08/2015

PAG. 11 DE 44

Normatividad Aplicable al Plan de Emergencias		
NORMA / AÑO Contenido/aplicación		Organismo Emisor
	En cumplimiento de esta responsabilidad los organismos públicos y privados deberán contemplar la contingencia de este riesgo en los bienes muebles e inmuebles tales como parques naturales, construcciones, programas de desarrollo urbanístico e instalaciones y adelantar planes, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad.	
Ley 1575 de 2012	Artículo 2. Gestión integral del riesgo contra incendio. La gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos, estarán a cargo de las instituciones Bomberiles y para todos sus efectos, constituyen un servicio público esencial a cargo del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional, en forma directa a través de Cuerpos de Bomberos Oficiales, Voluntarios y aeronáuticos.	Congreso de Colombia
	Artículo 28. Servicios de emergencia. Son servicios de emergencia las acciones de respuesta a llamados de auxilio de la población, relacionadas con incendios, explosiones y calamidades conexas; rescates e incidentes con materiales peligrosos.	
Ley 1562 de 2012	I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A I I A	
Resolución 256 de 2014 Se reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contraincendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia.		Dirección Nacional de Bomberos
Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6,	Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores, Numeral 9. Participación de los trabajadores: El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas.	Ministerio de trabajo



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EN	Aprobación: GERENTE GENERAL	
Versión 5 Fecha: 12/08/2015		PAG. 12 DE 44

Normatividad Aplicable al Plan de Emergencias			
NORMA / AÑO	Contenido/aplicación	Organismo Emisor	
	Artículo 2.2.4.6.25. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes		

7.2. Marco técnico

Como referencia, se presenta en la Tabla 2 el marco técnico aplicable al Plan de Emergencias, con las normas nacionales establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC y las normas internacionales expedidas por la Nacional Fire Protection Association -NFPA-.

Tabla 2. Consolidado normas técnicas aplicables a planes de emergencia

NORMA	CONTENIDO	
NTC 1700	Medidas de seguridad en edificaciones, medios de evacuación	
NTC 1867	Sistemas de señales contra incendio. Instalación, mantenimiento y usos	
NTC 1931	Colores y señales de seguridad	
NTC 1916	Extintores de fuego. Clasificación y ensayo	
NTC 2885	Extintores portátiles contra incendio	
NFPA 101	Código de seguridad humana	
RETIE	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (regulado por la NTC 2050 <código colombiano="" eléctrico="">)</código>	
NFPA 1600	Prácticas para el manejo de desastres	
NFPA 600	Organización y entrenamiento de brigadas contra incendios	
NFPA 10	Extintores portátiles contra incendios	

PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 13 DE 44

7.3. Descripción general

7.3.1. Descripción general

Grupo SIG nace en Colombia en 1990, como una compañía de intermediación de Seguros de las principales Aseguradoras del País como lo fue la Nacional de Seguros, COLSEGUROS, LIBERTY de Seguros, COLPATRIA, Seguros del Estado, AIG Vida, MAFRE Seguros, Seguros; consolidada durante 15 años como una compañía sólida y de gran reconocimiento en el mercado de la intermediación. En el año 2005 es modificado su objeto social con el fin de cubrir las necesidades de Consultaría en Sistemas de Gestión y Outsourcing contable y administrativo, a empresas nacionales e internacionales.

7.3.2. Actividad económica

Actualmente, Grupo SIG es una empresa privada dedicada a el suministro en el mercado nacional e internacional de asesorías, consultorías, capacitación y entrenamiento en Sistemas de Gestión y tercerización en áreas administrativas, financieras, agroindustriales y de talento humano.

7.3.3. Instalaciones

Tabla 3. Descripción general de las instalaciones

Nombre	SYSTEM INTEGRAL GROUP SAS	NIT	800.089.229 - 4	Ubicación	Calle 154 # 19 A - 10
Barrio	Villa Magdala	Localidad	Usaquén	Estrato	4
Áreas (m²)	375.6	Construida	499	Piso 1. 375.6	Piso 2. 124.3
Contenido de las áreas. Piso 1	•	eterías, oficinas, itarias, sala de sala de	Piso 2	Oficinas, unida	des sanitarias
Límites	Norte: Vivienda Sur: Calle 154 Oriente: Carrera 19A Occidente: Vivienda		Sector socio -económico	sector resid	ubicada en un dencial, con actividades obre la Avenida
Carga ocupacional	28		Horario Laboral	Lune's a Vierne 7:00 a.m. – 5:0 Horas de almu 12:00 m. a 1:0	00 p.m. erzo:



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 14 DE 44

1:00p.m a 2:00 p.m.

Gráfica 1. Ubicación de System Integral Group SAS.4



Ubicación de la oficina.



⁴ Alcaldía mayor de Bogotá http://www.bogota.gov.co/mad/buscador.php



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01	
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL	
Versión 5 Fecha: 12/08/2015		PAG. 15 DE 44	

7.3.4. Elementos estructurales

La edificación posee una edad constructiva que supera los 10 años; su estructura es en concreto reforzado con placas aligeradas y muros de relleno de mampostería. Su estructura está conformada por columnas y placas de concreto. Se encuentra que la estructura no es sismo resistente; al verificar el estudio de vulnerabilidad del Plan de Emergencias de Bogotá se encuentra que es una zona de baja vulnerabilidad y baja probabilidad de destrucción de la infraestructura. Las oficinas se encuentran conformadas por dos unidades comunicadas por un pasillo en su interior. Cuentan con dos escaleras fijas que comunican el primer y segundo piso de cada unidad. A continuación se presentan las entradas y salidas posibles de la edificación.

Gráfica 2. Entradas y salidas disponibles en las instalaciones





7.3.5. Recursos para atención de emergencias

Recursos internos

- ❖ Talento humano: Se cuenta con una planta de personal capacitada y en proceso de formación en temas relacionados con Seguridad y Salud en el Trabajo. Se cuenta con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (GCS-PG-01) que se encarga de velar por la Seguridad y Salud en el Trabajo de cada uno de los integrantes de la organización.
- ❖ Sistema de comunicaciones: La comunicación interna dispuesta para atender una emergencia corresponde a las líneas telefónicas y de celular.

Servicios públicos:

- ✓ Alcantarillado: Este servicio e s prestado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
- ✓ Energía Eléctrica: Se cuenta con una acometida eléctrica del servicio de Codensa, de 110 V la cual se emplea básicamente para la iluminación de las instalaciones y el funcionamiento de equipos y electrodomésticos.
- ✓ Gas: Éste es abastecido por una acometida de la empresa Gas Natural la cual surte la cafetería.



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 16 DE 44

- Identificación de la Brigada: Los integrantes de la brigada se identificarán con brazaletes reflectivos.
- Sistema de alarma: Se proporcionará un silbato a cada uno de los brigadistas y se ubicará un silbato junto a cada uno de los extintores.
- ❖ Protección contra incendios: Se determina que las instalaciones requieren los extintores descritos en la Tabla 4. Los extintores se verifican periódicamente mediante "Inspección de extintores" (GCS-FO-03). En el plano de evacuación expuesto en los anexos se identifica la distribución de los extintores

Tabla 4. Extintores requeridos en las instalaciones de SIG Group

No.	Ubicación	Descripción
1	Casa 1. Segundo piso	Polvo Químico Seco 123 10 lb
2	Casa 2. Segundo piso	Agente limpio 123 3600 g
3	Oficina CASSIMA	Polvo Químico Seco 123 10 lb
4	Oficina Contabilidad	Polvo Químico Seco 123 20 lb
5	Entrada cafetería 2	Agente limpio 123 3600 g
6	Entrada oficina Ingeniería	Polvo Químico Seco 123 20 lb
7	Oficina Oíl and Gas	Polvo Químico Seco 123 10 lb
8	Bodega de almacenamiento de herramientas	Polvo Químico Seco 123 10 lb

- Iluminación de emergencia: Se cuentan con dos lámparas de emergencia las cuales se activarán en ausencia del fluido eléctrico, de tal forma que facilite la evacuación de las instalaciones.
- ❖ Sistema de alarma: Actualmente la alarma es activada por medio de uso de pito y viva voz.

	PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE E		ERGENCIAS	Aprobación: GERENTE GENERAL
	Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 17 DE 44

Equipos de primeros auxilios: Para prestar primeros auxilios se cuentan con elementos suficientes en el botiquín, camilla, al igual que con el directorio de emergencias, lo cuales están ubicados en el primer piso en la casa 2. Para Mayor información se pueden ubicar en el Plano de Evacuación definido por SIG GROUP se presenta la distribución de los elementos disponibles.

Al hacer uso de algún elemento del botiquín se debe diligenciar el "Control del uso de los elementos del botiquín" (GCS-FO-24), y el seguimiento se hace por medio de "Inspección de botiquín" (GCS-FO-05).

Recursos externos

Para la atención de emergencias en Grupo SIG se puede contar con grupos de apoyo externo de la ciudad de Bogotá como Bomberos, Policía, Ambulancia a nivel Distrital al igual que con el servicio 24 horas de la ARL SURA.

7.4. Análisis de riesgos

El análisis de riesgo se ha enfocado al análisis de las amenazas correspondientes a: sismo, por fuente tecnológica, incendio / explosión, accidente vehicular, atentado, descarga eléctrica e inundación. Éstas se determinaron con base en las características de la organización y mediante las zonificaciones realizadas por la Dirección y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAE mediante los mapas de la localidad, que se presentan a continuación:

TALES DEL NORTE GRANADA NORTE AS GRANJAS DEL N RRITALIA TOBERN SANTA TERESA MAR SOFRA NORT LAS OROUNEAS CANTAGALLO SAN CRISTOR AL NORTE ESTRELLA DEL MAZURENI LA LIBERIA BARRANCAS NORTI LAS MARGARITAS VICTORIA NORTE RARRANCAS Remoción en masa Convenciones Alta Límite de Baia Límite de alcaldía Media Barrio

Gráfica 3. Amenaza por fenómenos de remoción en masa localidad Usaquén⁵

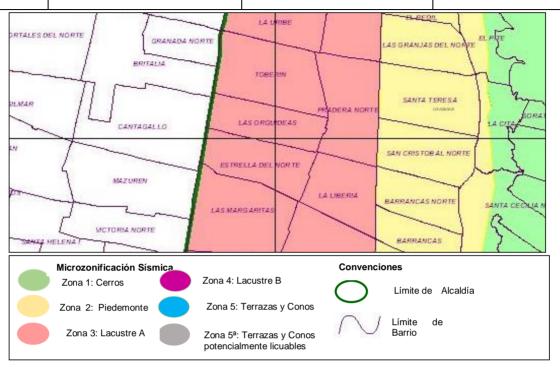
PROCESO GESTIÓN CASSIMA

GCS-PL-01

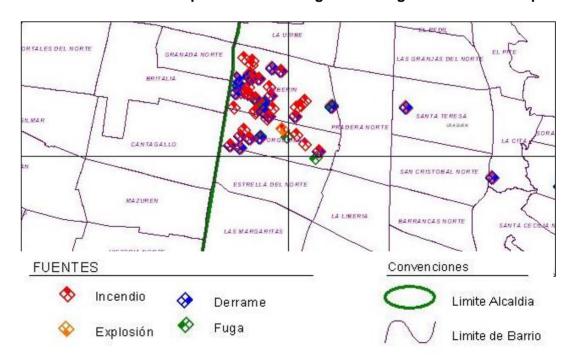
PLAN DE EMERGENCIAS

Aprobación: GERENTE GENERAL

Versión 5 Fecha: 12/08/2015 PAG. 18 DE 44

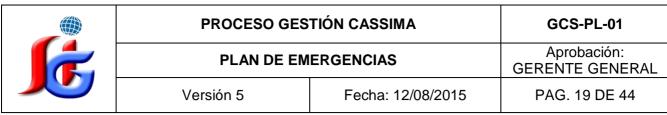


Gráfica 1. Amenaza por fuentes de origen tecnológico localidad Usaquén⁷



7 Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Fondo de Prevención y Atención de Emergencias,

 $http://svrdpae8.sire.gov.co/portal/page/portal/fopae/localidades/usaquen/01_tecnologico.jpg$



El análisis del riesgo se realiza valorando la Amenaza y la Vulnerabilidad, tal como se muestra a continuación:

7.4.1. Valoración de la amenaza

A través de la siguiente tabla se analiza la amenaza teniendo en cuenta la probabilidad que pueda existir en que se materialice el riesgo.

Tabla 5. Valoración de la amenaza

PROBABILIDAD			
VALOR	DESCRIPCIÓN	CASOS AL AÑO	
1	Imposible	1X10 ⁻⁴	
2	Improbable	1X10 ⁻³	
3	Remoto	1X10 ⁻²	
4	Ocasional	1X10 ⁻¹	
5	Moderado	1X10 ⁰	
6	Frecuente	1X10 ¹	

7.4.2. Valoración de la vulnerabilidad

La vulnerabilidad es evaluada teniendo en cuenta la gravedad de las consecuencias en caso de presentarse el riesgo; para lo cual se tienen en cuenta los siguientes criterios:

Tabla 6. Valoración de la vulnerabilidad

	GRAVEDAD								
VALOR	DESCRIPCIÓN	INTERPRETACION							
1	Insignificante	Sin lesiones o lesiones sin incapacidad.							
2	Marginal	Lesiones leves incapacitantes.							
3	Critica	Lesiones graves							
4	Catastrófica	Muertes							

7.4.3. Determinación del nivel de riesgo

Una vez identificados los riesgos, calificadas la amenaza y la vulnerabilidad, se utiliza la siguiente fórmula para determinar el Nivel de Riesgo:

$$R\% = (Vr_x / Vr_{max}) \times 100$$



PROCESO GES	GCS-PL-01	
PLAN DE EM	Aprobación: GERENTE GENERAL	
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 20 DE 44

Donde:

Vr_x: Probabilidad * Gravedad.

Vr_{máx}: 24 (24 es el producto entre la probabilidad y consecuencia máximas)

R%: Porcentaje del riesgo evaluado

Para el caso de SYSTEM INTEGRAL GROUP SAS, Los valores obtenidos para los riesgos identificados corresponden a:

Tabla 7. Análisis de riesgos para Grupo SIG

RIESGOS	PROBABILIDAD (AMENAZA)	GRAVEDAD (VULNERABILIDAD)	% RIESGO
Sismo	4	3	50%
Tecnológicas	3	3	37%
Incendio/Explosión	3	3	37%
Accidente Vehicular	3	2	25%
Atentado	3	4	50%
Inundación	3	2	25 %
Descarga Eléctrica	3	4	50%

El Nivel de Riesgo que puede tener la empresa se puede clasificar tal como lo muestra la siguiente tabla:

NIVEL	% RIESGO	NECESIDAD DE PLAN
ACEPTABLE	Menor al 15%	No plan
TOLERABLE	Entre el 15 y el 50%	General
INACEPTABLE	Mayor al 50%	Detallado

Tabla 8. Análisis del Nivel de Riesgo

Las clasificaciones determinan la necesidad de implementar o no, un Plan de emergencias para contrarrestar los efectos de los riesgos a los cuales se está expuesto. Para Grupo SIG se encuentra:



PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PL-01 Aprobación: GERENTE GENERAL Versión 5 Fecha: 12/08/2015 PAG. 21 DE 44

Tabla 9. Detección de necesidad de Plan de emergencia

PROBABILIDAD	1	2	3	4	5	6	
GRAVEDAD	'	2	3	4	3	0	
1	4%	8%	13%	17%	21%	25%	
2	8%	17%	25% Accidente Vehicular Inundación	33%	42%	50% Descarga Eléctrica	
3	13%	25%	37% Tecnológicas Incendio - Explosión	50% Sismo	63%	75%	
4	17%	33%	50% Atentado	67%	83%	100%	

Teniendo presentes los resultados anteriores, se evidencia que es necesario mantener un Plan de Emergencias para las oficinas de System Integral Group SAS.

7.5. Estructura organizacional

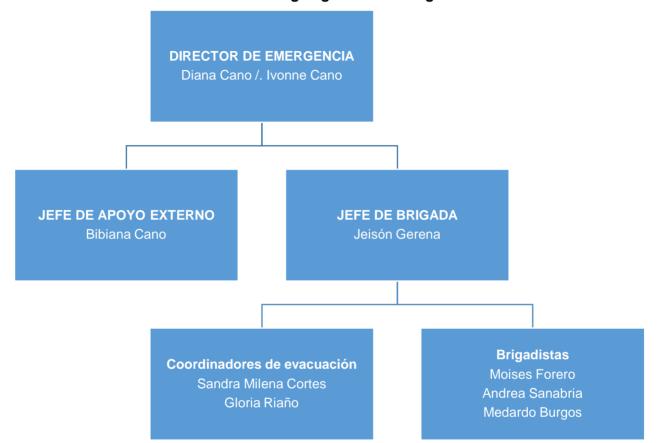
A continuación se presenta la estructura orgánica, las funciones y responsabilidades que se activarán en el momento que se presente una emergencia; esta estructura es tenida en cuenta a la vez para determinar la capacitación a ejecutar al personal involucrado.



PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PL-01 Aprobación: GERENTE GENERAL

Versión 5 Fecha: 12/08/2015 PAG. 22 DE 44

Gráfica 2. Organigrama de emergencias





PROCESO GESTIÓN CASSIMA

PLAN DE EMERGENCIAS

Versión 5

Aprobación: GERENTE GENERAL

GCS-PL-01

Fecha: 12/08/2015

PAG. 23 DE 44

Responsabilidades

Tabla 10. Responsabilidad del Director de Emergencia

	Tabla To. Nesponsabilidad dei Director de Emergencia							
	Antes		Durante		Después			
*	Dar soporte y solidez a la estructura orgánica del plan de emergencias asumiendo el liderazgo y responsabilidad desde el más alto nivel	*	Establecer las prioridades de los requerimientos que se hagan por parte de los grupos operativos. Coordinar el desarrollo de la	*	Decidir y comunicar la información que debe suministrarse a los medios de comunicación pública.			
*	jerárquico. Avalar directrices, procedimientos, programas y actividades propias del plan de emergencias en fases de pre- planeamiento, entrenamiento y	*	atención de la emergencia (actuación de los grupos de operación interno. Coordinar traslado de heridos y lesionados.	*	Auditar el resultado de las medidas de actuación previstas en el plan para analizarlas.			
	situaciones de emergencia. Realizar la convocatoria y selección preliminar de los brigadistas. Coordinar el desarrollo de las	*	Coordinar la utilización de los recursos necesarios para el control y mitigación de la emergencia.	*	Coordinar la recolección de los informes de daños y pérdidas ocasionados por el siniestro.			
*	actividades de divulgación del Plan de emergencias.	*	Modificar el grado de una emergencia para efectos de activar el nivel de respuesta correspondiente.	l .	Elaborar el informe de la emergencia.			

Tabla 11. Responsabilidad Jefe de Apoyo Externo

	Antes		Durante		Después
*	Determinar los datos básicos de los servicios de apoyo externo como: ambulancia, policía,	>	Contactar a los entes de apoyo externo de acuerdo a orden dada por el Director de	l .	Coordinar con entes externos de apoyo el análisis de las causas
*	bomberos. Establecer convenios con las entidades de socorro y los grupos de seguridad del gobierno. Determinar los recursos técnicos y humanos con los que cuentan los grupos de apoyo, lo mismo que la persona a contactar en caso de requerir su colaboración.	>	Emergencia. Coordinar las actividades con los entes de apoyo externo de cuál sería la cadena de reacción. Organizar la logística necesaria para lograr atender la emergencia con apoyo de los entes externos disponibles. Determinar los tiempos de reacción de cada grupo de apoyo, teniendo en cuenta su distancia hasta la compañía y las características de las vías de acceso.	A	del siniestro. Coordinar con el Director de Emergencia el tramité a efectuar con relación a la infraestructura y equipos.

PROCESO GES	GCS-PL-01	
PLAN DE EI	MERGENCIAS	Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 24 DE 44
exte des	rmar a los grupos de apoyo erno las características y arrollo de la emergencia, su nce o control.	

Tabla 12. Responsabilidad del Jefe de la Brigada

	Antes		Durante		Después
>	Mantener actualizada la lista de personal que trabaja en la empresa.	>	Tomar medidas para proteger y conservar la vida e integridad de las personas y equipos a su cargo.	A	Tomar la lista del personal. Colaborar en la
>	Conocer las instalaciones y	~	Valorar el nivel de la emergencia.		revisión y
	rutas de evacuación. Colaborar el Comité de Emergencias, en las labores de inspección de riesgos y en la revisión periódica de los equipos de protección contra incendios y de primeros auxilios.	AAAAA	Activar el plan de emergencias: evacuar, intervenir, Coordinar con el Director de Emergencias la secuencia de las actividades a ejecutar. Impartir instrucciones sobre los procedimientos a seguir. Ejecutar las actividades definidas	>	mantenimiento de los equipos de protección utilizados. Elaborar informe de la emergencia y presentarlo al coordinador operativo.
>	Colaborar en las labores de capacitación de los empleados.	>	en el presente Plan de emergencias. Bajar los tacos de la luz.		
>	Entrenar periódicamente en los procedimientos de emergencia.	>	Coordinar el traslado de los heridos a los centros asistenciales.		
>	Supervisar las inspecciones realizadas a los implementos que se requieran en la atención de una emergencia.				



PROCESO GESTIÓN CASSIMA

PLAN DE EMERGENCIAS

Aprobación: GERENTE GENERAL

PAG. 25 DE 44

GCS-PL-01

Versión 5 Fecha: 12/08/2015

Tabla 13. Responsabilidad de la Brigada en cuanto a Primeros Auxilios

	Antes	Durante			Después				
>	Inspeccionar periódicamente los botiquines y equipos de primeros auxilios.	A A	Atender a las personas que hayan sufrido lesiones. Estabilizar heridos.	A	Reportar al Jefe de la Brigada los casos de lesionados presentados.				
>	Analizar situaciones de crisis que se puedan presentar y posibles consecuencias.	>	Transportar las personas lesionadas al módulo de estabilización de heridos.	>	Asegurar la reposición de los materiales de primeros auxilios gastados.				
>	clínicas, centros médicos y hospitales actualizada.	>	Evaluar la necesidad de grupos de soporte externo (Cruz Roja, Defensa Civil, Grupos de paramédicos).	A	Hacer una evaluación del grupo para detectar fortalezas y debilidades en la atención de la emergencia Elaborar un informe				
	Realizar si es necesario convenios con instituciones de salud.				analizando el desempeño de la brigada.				

Tabla 14. Responsabilidad de la Brigada en cuanto a Prevención y Control de Incendios

	Antes		Durante		Después
>	Observar las medidas de prevención de incendios.	>	Decidir los equipos y procedimientos a usar en	>	Realizar labores de remoción de escombros y limpieza de
>	Llevar el control e		caso de incendio.		áreas.
	inspeccionar el estado y	>	Proceder en forma técnica y	>	Colaborar con la
	ubicación de los equipos de		ordenada a realizar la		investigación de las causas
	protección contra incendios.		extinción del fuego o conato.		del incendio o conato.
>	Realizar mantenimiento	>	Apoyar al grupo de	>	Elaborar un informe
	periódico de los equipos de		evacuación de personas.		analizando el desempeño de
	control de incendios.	>	Ayudar en las labores de		la brigada.
>	Participar en actividades de		salvamento de bienes,		-
	capacitación y prevención de		equipos y maquinarias		
	incendios.		colocándolos en lugares		
>	Inspeccionar las redes		seguros.		
	eléctricas, instalaciones, etc.	>	Utilizando los elementos de		
	Y solicitar mantenimiento		protección personal cerrar		
	cuando sea necesario.		las válvulas de los tanques		
			de gas.		



PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PL-01 Aprobación: GERENTE GENERAL

Versión 5 Fecha: 12/08/2015 PAG. 26 DE 44

Tabla 15. Responsabilidad de los Coordinadores de Evacuación

	Antes		Durante		Después
>	Mantener actualizada la lista del personal administrativo	>	Ubicarse en un punto estratégico para la	>	Reportar las novedades de la evacuación al Jefe de la
	operativo de la organización.		evacuación y recordar a los		Brigada de emergencia.
	Inspeccionar periódicamente las vías de evacuación para mantenerlas despejadas.		empleados el sitio de reunión final y reportarse con el personal de evacuación.	>	Cuando se ordene el regreso a la empresa realizar labores de inspección de riesgos.
>	Verificar periódicamente el sistema de alarma y	>	Llevar las personas al sitio designado como punto de	>	Hacer una evaluación del grupo para detectar
	alumbrado de emergencia. Instruir periódicamente al		encuentro.		fortalezas y debilidades en la atención de la emergencia
	personal de Grupo SIG sobre		todas las personas	>	Elaborar un informe
	los procedimientos de evacuación.		evacuadas estén en el punto de encuentro.		analizando el desempeño de la brigada.
	Realizar periódicamente ejercicios de evacuación.				

Tabla 16. Responsabilidades de toda la brigada de emergencia

	Antes Durante Después		Después		
>	Actualizar el plan de	>	Evaluar la condición del	>	Adoptar las medidas
	emergencia de Grupo SIG.		paciente.		correctivas necesarias para
>	Identificar posibles	>	Brindar la asistencia básica		mejorar la capacidad de
	situaciones de emergencia		en primeros auxilios.		respuesta, teniendo como
	médica que se pueden	>	Determinar la necesidad de		base la evaluación realizada.
	presentar en el lugar		traslado y cuidados médicos	>	Controlar y vigilar las áreas
	(padecimientos de los		para el paciente.		afectadas hasta que se
	trabajadores y que se	1	Mantener informado al		hagan presentes los
	podrían complicar durante la		Gerente General sobre las		empleados responsables o
	emergencia, lesiones por		acciones que realiza y los		los integrantes del grupo de
	accidentes de trabajo, etc.)		requerimientos necesarios		vigilancia.
>	Tener disponible el equipo de		para la ejecución de sus	>	Inspeccionar el área
	primeros auxilios, ubicado en		tareas.		afectada con el fin de
	un lugar estratégico				asegurar el control del
	previamente elegido y				riesgo.
	señalizado.			>	Restablecer las protecciones
					del área afectada.

7.5.1. Perfil del brigadista

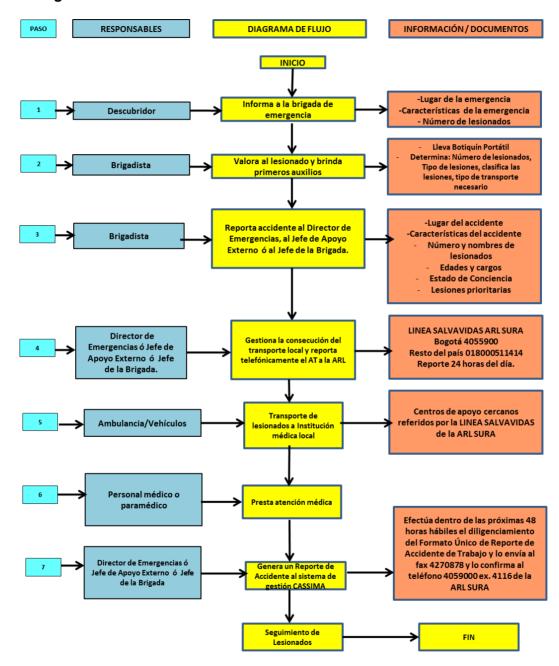
System Integral Group SAS tiene definido para el brigadista unas competencias las cuales están definidas en la sección 43 del perfil de brigadista en el Manual de Funciones y Responsabilidades GRH-MA-01



PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PL-01 Aprobación: GERENTE GENERAL

Versión 5 Fecha: 12/08/2015 PAG. 27 DE 44

7.5.2. Estrategia General





PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 28 DE 44

8. PLAN OPERATIVO

En éste capítulo se definen elementos claves para la implementación del Plan para emergencias, ya que permiten unificar criterios de actuación similar y coordinada, así como pautas para la toma de decisiones y comunicación, orientadas a alcanzar los objetivos predefinidos en el Plan.

Para garantizar una respuesta inmediata a las diferentes clases de emergencia se tienen los siguientes pasos que son aplicables en las actividades de Grupo SIG, los cuales son soportados por los diagramas de flujo que se encuentran en el presente documento.

8.1. Notificación de la emergencia

El personal de Grupo SIG, tiene la responsabilidad de reportar todo accidente y emergencia que ocurra dentro de las áreas de trabajo y/ o durante el traslado. Estas deben ser reportadas al jefe inmediato y al coordinador CASSIMA.

8.2. Procedimientos para atención de emergencias

8.2.1. En caso de presentarse lesión personal

- 1. Suministrar los primeros auxilios al accidentado evaluando el estado del accidentado. Si está fuera de la oficina trate de comunicarse con la oficina para asistencia.
- 2. Efectuar la evaluación inicial de primeros auxilios para determinar que no existe peligro inminente de muerte.
- 3. Trasladar al herido a la IPS o EPS a la que está afiliado el accidentado.
- 4. Llamar a la línea Salvavidas 018000-511414, 018000941414 o 4055911 de la ARL SURA, para informar el accidente, estado del accidentado y así coordinar hacia donde se debe trasladar el accidentado. Si se requiere vehículo especial se debe solicitar.
- 5. Si el accidente compromete la vida del trabajador, se debe trasladar a la IPS más cercana, o donde el médico de la ARL haya indicado, aplique el procedimiento MEDEVAC.

8.2.2. Sismo - Terremoto

- 1. No tratar de salir durante el sismo, esperar a que termine.
- 2. Permanecer en un sitio alejado de ventanas, estanterías altas o lámparas de techo.
- 3. Ubicarse en un lugar seguro.
- 4. Si se ha ido la energía, no tratar de restablecerla.
- 5. Si hay señales evidentes de daño estructural del edificio, evacuar preventivamente las instalaciones de Grupo SIG, mientras se verifica su estado. Solo iniciar la evacuación cuando le sea ordenado por el Coordinador de Evacuación o el Jefe de Brigada.



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 29 DE 44

8.2.3. Atentado

En caso de sospechar la presencia de bomba:

- 1. Mantener la calma.
- 2. Hacer que suspendan actividades en el área.
- 3. Coordinar la búsqueda de elementos o materiales extraños.
- 4. Cuidar que no se muevan elementos sospechosos.
- 5. Llamar a la policía, defensa civil o a la línea 123.
- 6. Evacuar las instalaciones y alejarse del punto sospechoso.

En caso de ocurrir atentado:

- 1. Evacuar las instalaciones por la salida más próxima.
- 2. Impedir el regreso de personas a sus sitios de trabajo.
- 3. Organizar el grupo para prestar ayuda a quien lo necesite.
- 4. Dirigirse hasta el punto de reunión establecido, verificar la salida del grupo.

8.2.4. Incendio

- 1. Llamar inmediatamente al coordinador o brigadista de control y prevención de incendios.
- 2. De ser posible, suspender el servicio de energía bajando el totalizador.
- 3. Si el fuego es pequeño (conato) se debe utilizar el extintor más cercano para sofocar el fuego.
- 4. Si no se puede controlar el incendio, transmitir inmediatamente la alarma para evacuar el sitio.
- 5. Llamar al teléfono 123.
- 6. La Brigada coordina la evacuación.

Pasos para el Manejo de incendios

Objetivo: Controlar un fuego de forma rápida buscando siempre atacar el conato de incendio.

Responsabilidades:

- 1. Coordinador de prevención y control de incendios.
- 2. Trabajadores.
- 3. Visitantes.
- 4. Director de Emergencia.
- 5. Bomberos.

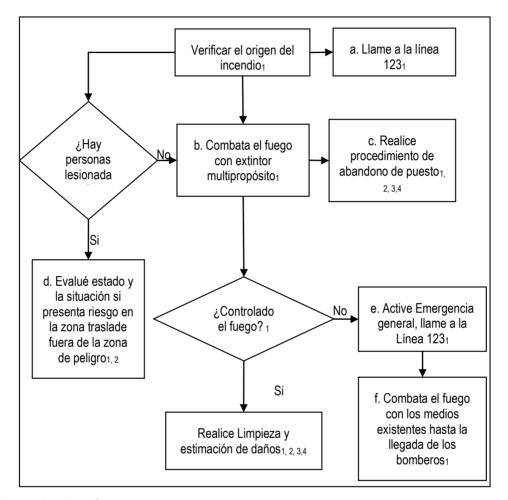
Recursos:

- 1. Teléfono, celular.
- 2. Extintor.
- 3. Procedimiento de evacuación.
- 4. Ayuda de otros trabajadores.
- 5. Materiales inertes.



PROCESO GESTIÓN CASSIMA PLAN DE EMERGENCIAS Aprobación: GERENTE GENERAL Versión 5 Fecha: 12/08/2015 PAG. 30 DE 44

Gráfica 3. Diagrama de flujo para manejo de incendios



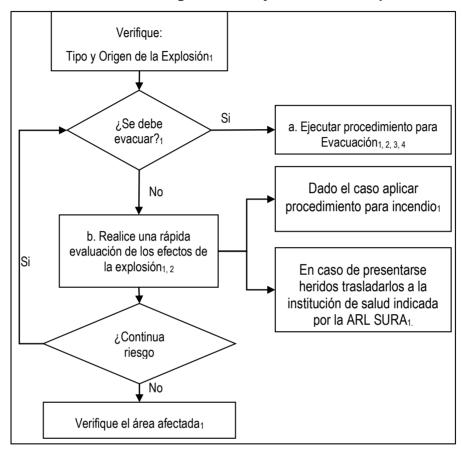
8.2.5. Bomba o Explosión

- 1. Aléjese de las ventanas, los vidrios pueden romperse y lesionarlo.
- 2. Apártese de los alambres eléctricos caídos o averiados
- 3. Humedezca un trapo o pañuelo y colóquelo sobre la nariz y boca a manera de filtro para prevenir una intoxicación por humo en caso de conato o incendio causado en cualquiera de las emergencias.
- 4. Cuando encuentre humo y calor en las instalaciones, desplácese agachado (a).
- 5. En caso de quedar atrapado(a), no se desespere, recuerde, que existe un grupo de rescate que lo auxiliará lo más pronto posible.
- 6. No trate de encender o producir fuego, ya que pueden existir elementos inflamables en la atmósfera.



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 31 DE 44

Gráfica 4. Diagrama de flujo en caso de Explosión



Objetivo: Establecer un procedimiento de actuación frente a explosiones generadas dentro de las instalaciones de la empresa.

Responsabilidades:

- 1. Jefe de brigada.
- 2. Director de emergencia.
- 3. Trabajadores.
- 4. Visitantes.

Recursos:

- 1. Procedimiento de evacuación.
- 2. Preparación para emergencias.
- 3. Pasos en caso de incendio.

PROCESO GES	TIÓN CASSIMA	GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 32 DE 44

8.2.6. En caso de presentarse un accidente fuera de la oficina, con ocasión del trabajo

Si le fue informado de un accidente de algún empleado bien sea durante el transporte desde o hacia la oficina proceda de la siguiente manera:

- 1. Preguntar por las necesidades de apoyo y por la información complementaria sugerida: Nombre, Breve descripción del accidente, sitio en que se encuentra, signos vitales y condiciones generales del herido, necesidades del apoyo. Averiguar si el accidentado fue retirado de las fuentes de peligro y si le suministraron los primeros auxilios.
- 2. Comunicar a la ARL, si necesita algún apoyo como ambulancia y asistencia médica.
- 3. El Coordinador CASSIMA se dirige al centro asistencial al cual se haya dirigido al herido, y realiza el correspondiente seguimiento de la evolución.
- 4. En caso de ser accidente de tránsito, el Director de Emergencia se debe dirigir al sitio del accidente, hacer seguimiento de cobertura del seguro SOAT, y los correspondientes trámites legales.

8.2.7. En caso de presentarse fuga de gas.

Si la fuga de gas es continua y se siente el olor a gas en todos los ambientes de la oficina:

- 1. Cierre todas las válvulas de los artefactos a gas.
- 2. Proporcione adecuada ventilación en toda la vivienda, abriendo puertas y ventanas, para crear corrientes de aire.
- 3. No accione interruptores eléctricos, ni encienda fósforos ni cigarrillos.
- 4. No utilice el teléfono de la oficina. Comuníquese al 164 con la central de emergencias de su distribuidora del servicio de gas natural (marque el 01 8000 0919052)
- 5. Si el olor es muy fuerte, realice las operaciones anteriores y evacúe el lugar inmediatamente.
- 6. Espere la llegada del personal de emergencias de la distribuidora de gas natural y colabóreles.
- 7. No encienda luces ni use el teléfono.
- 8. De ser necesario, el Jefe de Apoyo Externo alerta a los vecinos de la fuga para que tomen las previsiones del caso.

Si al detectar la fuga de gas, se puede respirar fácilmente:

- 1. Revise los fogones de la cocina que puedan estar dejando pasar gas pero no estén encendidos.
- 2. Revise que los reguladores de paso de cada fogón, todos deben estar apagados.
- 3. Revise la llave de paso de gas hacia la cocina, este cerrada; si no lo está, ciérrela.
- 4. Como la fuga es pequeña, abrir las ventanas de tal forma que la ventilación natural permita la evacuación del gas.
- 5. Si se detecta daño en alguna instalación de gas, llame a la línea de Gas Natural 164 y solicite visita para la reparación e inspección.



PROCESO GES	GCS-PL-01	
PLAN DE EM	Aprobación: GERENTE GENERAL	
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 33 DE 44

8.2.8. Alarmas

El sistema de alarma será activado, por cualquier persona que detecte una situación de emergencia, en los silbatos ubicados con cada extintor o a viva voz; el jefe de brigada confirma la emergencia y da inicio a la evacuación.

Las señales sonoras actualmente establecidas corresponden a:

Un pito: Emergencia Medica

Dos pitos: Conato de incendio

Pito continuo: Evacuación de instalaciones.

8.2.9. Rutas de evacuación

Las rutas de escape deben ser determinadas con anterioridad a la emergencia tomando en cuenta la localización de los empleados y las rutas disponibles, así mismo, si es necesario despejar las rutas de evacuación, se autoriza a los brigadistas a romper, tumbar, desmantelar o utilizar alguna estructura o elemento de la oficina (puertas, paredes, escritorios, etc.).

Las rutas de evacuación se encuentran publicadas al interior de las oficinas de Grupo SIG para asegurar el acceso a ésta información por parte de todo el personal.

El plano de evacuación de instalaciones de Grupo SIG muestra las salidas y rutas de evacuación, la ubicación de los equipos de emergencias tales como camillas, botiquín, etc.

8.2.10. Punto de encuentro

Con el fin de establecer el conteo final de los empleados evacuados de las diferentes áreas y verificar si todos lograron salir de la instalación, las personas evacuadas deben reunirse en el sitio establecido por este Plan, hasta que el Jefe de Brigada efectúen el conteo y se dé la orden de regresar nuevamente a la locación.

El área segura establecida para Grupo SIG se ha establecido como el parque situado a media cuadra al occidente, más exactamente sobre la cancha de basquetbol.



PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PL-01 Aprobación: GERENTE GENERAL

Oficinas System Integral Group

Versión 5 Fecha: 12/08/2015

PAG. 34 DE 44



Gráfica 5. Ubicación del punto de encuentro8

8.2.11. Centro de coordinación de operaciones

La brigada de emergencia establece un centro de coordinación de operaciones en donde se reúnen los brigadistas con el fin de valorar, coordinar y decidir los procedimientos logísticos necesarios para la atención de la emergencia.

Este centro de coordinación de operaciones tendrá las siguientes funciones:

Ruta de Evacuación

- La evaluación de los diferentes daños sufridos en la instalación durante el siniestro.
- Velar por el cumplimiento de los protocolos de seguridad durante un siniestro.
- Mantener comunicación por vía telefónica durante el siniestro con los superiores y autoridades competentes.
- Coordinar con las autoridades competentes las acciones de ingreso de unidades de rescate, ambulancias, vehículos de transporte de cadáveres y cualquier otro vehículo necesario para la atención de la emergencia.
- Brindar información a los familiares de los trabajadores.
- Procurar por un óptimo transporte de las víctimas.

-

⁸ http://maps.google.es/



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 35 DE 44

El Centro de Coordinación de Operaciones se ubicará en área delimitada por la brigada en el Punto de Encuentro.

8.2.12. Cálculo aproximado del tiempo de evacuación

Formulación

(Ecuación 1) $TS = \frac{N}{A*K} + \frac{D}{V}$ Donde:

TS = Tiempo de Salida.

N = Número de personas.

A = Ancho de la salida en metros.

K = Constante experimental: 1,3 personas/metro – segundo.

D = Distancia total del recorrido en metros.

V = Velocidad de desplazamiento: 0,6 metros/segundo.

A continuación se relaciona el cálculo del tiempo de evacuación para cada una de las dos salidas de emergencia con que cuentan las instalaciones de System Integral Group:

Ruta de evacuación número uno (calle 154 No. 19A - 20):

Para este cálculo se asume una afluencia de 12 personas, que es la máxima que se registra actualmente en las instalaciones que comprenden la ruta número uno.

Donde:

TS = Tiempo de Salida.

N = Número de personas (12 personas).

A = Ancho de la salida en metros (0,90 metros).

K = Constante experimental: 1,3 personas/metro – segundo.

Distancia total del recorrido en metros (22 Aprox. desde el

lugar más alejado de la salida número uno).

V = Velocidad de desplazamiento: 0,6 metros/segundo.

Reemplazando en la ecuación 1:

$$TS = \frac{12}{0,90 * 1,3} + \frac{22}{0,6}$$

$$TS = 47 \, sg \sim TS = 0.78 \, min$$



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 36 DE 44

Ruta de evacuación número dos (calle 154 No. 19A - 10):

Para este cálculo se asume una afluencia de 15 personas, que es la máxima que se registra actualmente en las instalaciones que comprenden la ruta número dos.

Donde:

TS = Tiempo de Salida.

N = Número de personas (15 personas)

A = Ancho de la salida en metros (1,05 metros).

K = Constante experimental: 1,3 personas/metro – segundo.

Distancia total del recorrido en metros (29 Aprox. desde el

lugar más alejado de la salida número uno).

V = Velocidad de desplazamiento: 0,6 metros/segundo.

Reemplazando en la ecuación 1:

$$TS = \frac{15}{1,05*1,3} + \frac{29}{0,6}$$

$$TS = 59 \, sg \sim TS = 0.99 \, min$$

8.2.13. Evacuación

Cuando escuche la alarma (pito continuo) y/o la orden del Jefe de Brigada:

- 1. Interrumpa su trabajo.
- 2. Apague el computador y/o equipo que este manejando en ese momento, si es eléctrico desconéctelo.(siempre y cuando sea posible y no esté en juego su bienestar)
- 3. Siempre y cuando sea posible el Jefe de Brigada cierra el suministro de gas, corta la energía eléctrica.
- 4. Siga las instrucciones del Director de Emergencia y el Jefe de Brigada.
- 5. No corra pero salga lo más rápido posible.
- 6. No grite, no infunda pánico.
- 7. Evite tumultos y no se devuelva.
- 8. Diríjase inmediatamente a la puerta de salida indicada.
- 9. Siga la ruta de evacuación.
- 10. Diríjase al sitio de encuentro y espere allí.
- 11. Conteste el llamado a lista.
- 12. Verifique que sus compañeros de área estén con usted, reporte si falta alguno.



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 37 DE 44

Espere en el sitio de encuentro hasta que los organismos de socorro den indicaciones de abandonar el sitio o reingreso a las instalaciones.

Nota: Todo funcionario que reciba visitas deberá hacerse cargo de su visitante, por tanto en caso de presentarse una emergencia debe responsabilizarse de guiarle a la salida de emergencia y al punto de encuentro.

8.2.14. Restauración de labores

El Director de Emergencia dará por terminado el evento y ordenará el reinicio de las actividades de acuerdo a los siguientes criterios:

- 1. En caso de incendio, una vez lo bomberos realicen la inspección de las instalaciones y decreten la seguridad de la misma.
- 2. En caso de sismo, una vez el Jefe de Brigada acompañado por el Jefe de Apoyo Externo realice la inspección de seguridad y determine la factibilidad de reingreso para iniciar labores.
- 3. En caso de amenaza o atentado terrorista el fin de la emergencia será decretado por los organismos operativos oficiales (Policía).
- 4. En el caso de fuga de gas, el Jefe de Brigada previo aseguramiento y ventilación del área, determinará si las condiciones están dadas para el inicio de las labores.

8.3. EVALUACIÓN MÉDICA (MEDEVAC)

MEDEVAC es un procedimiento empleado para evacuar al personal herido o enfermo, desde una zona de escasos recursos médicos, a otro lugar que posea mayor atención hospitalaria, con la finalidad de salvarle la vida o minimizar los efectos que le pudieren causar las heridas o la enfermedad.

Este procedimiento se aplicará cuando el personal de Grupo SIG se encuentre realizando actividades en instalaciones del cliente, para lo cual el líder del proyecto junto con la Coordinador CASSIMA solicitarán previamente el Plan de Emergencias aplicado por éste, una copia de los números de teléfono de emergencia, y los datos de una persona de contacto en las instalaciones visitadas. Para concretar la implementación del MEDEVAC se debe seguir la siguiente secuencia de comunicaciones y procedimiento:



PROCESO GESTIÓN CASSIMA

PLAN DE EMERGENCIAS

GCS-PL-01

Aprobación: GERENTE GENERAL

Versión 5

Fecha: 12/08/2015

PAG. 38 DE 44

Gráfica 6. Secuencia de Comunicaciones y Procedimientos en MEDEVAC

PASOS	PROCEDIMIENTOS
Paso 1: Informar estado de salud del lesionado.	 El cliente informará por cualquier medio de comunicación a la Coordinación CASSIMA o al líder del proyecto los siguientes datos: › Lugar del incidente. › Nombre de la(s) persona(s) herida(s), edad, posición física en la que se encuentra el trabajador. › Descripción de las lesiones. › Signos vitales: respiración, pulso, nivel de conciencia.
Paso 2: Hacer seguimiento de la atención del herido.	La Coordinación CASSIMA y el líder del proyecto de Grupo SIG concentrarán su atención en el seguimiento de la atención y el traslado del trabajador herido.
Paso 3: Autorización de movilización.	El contacto por parte del cliente se comunica con la Coordinación CASSIMA o el líder del proyecto de Grupo SIG y solicita permiso para la evacuación del trabajador.
Paso 4: Movilización aérea.	La Coordinación CASSIMA o el líder del proyecto de Grupo SIG coordinan con el cliente el traslado del trabajador, se contacta con la compañía aérea para ultimar detalles.



PROCESO GESTIÓN CASSIMA

PLAN DE EMERGENCIAS

GCS-PL-01

Aprobación: GERENTE GENERAL

Versión 5

Fecha: 12/08/2015

PAG. 39 DE 44

PASOS

PROCEDIMIENTOS

Paso 5: Movilización terrestre.



La Coordinación CASSIMA o el líder del proyecto de Grupo SIG Coordina con el cliente él enviaron del médico y ambulancia o vehículo adecuado al lugar.

Paso 6: Monitoreo del paciente.







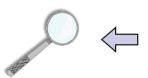
Mantener comunicación con el servicio médico y el cliente cada 5 minutos con el fin de monitorear al paciente.

Paso 7: Comunicación con hospital que prestará la atención.



Grupo SIG coordina con el hospital que prestará la atención e informa el estado del paciente que va en camino.

Paso 8: Seguimiento a la atención médica.



Grupo SIG hace el seguimiento del paciente durante todo el proceso de atención médica en el hospital que sea atendido el trabajador.

8.3.1. Eliminar las amenazas que produjeron las heridas del personal

Prioritariamente, entonces, se deberá tratar de eliminar la amenaza que produjo las heridas del personal, por ejemplo: apagar el fuego, alejar un herido de la zona de peligro, etc.; La premisa, en este paso, será evitar que el personal que ayude al compañero de trabajo herido, se trasforme en un potencial herido, para ello, se tendrá en cuenta que la seguridad del personal deberá primar por sobre la acción de asistencia a un herido.



PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 40 DE 44

8.3.2. Informe inicial y parcial

En presencia de un accidente con herido/s y luego de una rápida evaluación de los hechos, se deberá producir un informe inicial y parcial acerca de lo sucedido, este informe será lo más completo posible, según fuere la cantidad de heridos, estado de los mismos y el número de personal ileso del cual pueda disponerse para dar auxilio. Básicamente, este informe deberá contener:

- Identificación y alerta.
- Relato corto de lo sucedido (choque, incendio, etc.).
- Cantidad de heridos.

Estos tres datos básicos alertarán a los elementos de apoyo que efectuarán la evacuación médica, debiéndose concretar las siguientes acciones:

- La red de comunicaciones dará prioridad al tráfico de solicitud de MEDEVAC
- ❖ Determinar si el traslado se realizará en ambulancia o en un carro de la empresa.
- Comunicar a la ARL SURA vía telefónica el evento ocurrido, solicitar ambulancia en caso de ser necesario.

8.3.3. Proporcionar los primeros auxilios a los heridos

El accidente, independientemente de su gravedad, se presenta de improviso, por ello se contara con personal que posea los conocimientos necesarios para brindar a quien lo requiera, los primeros auxilios. La finalidad de estas acciones es poder asistir, inicialmente, a un herido o enfermo, hasta que se haga presente el personal de atención médica o bien se lo traslade a un lugar de asistencia médica.

En consecuencia, el personal de primeros auxilios debe estar capacitado en:

- Mantenimiento de los signos vitales estables del herido/enfermo (respiración y pulso).
- Detención de hemorragias.
- Cubrimiento de heridas.
- Inmovilización de fracturas.

8.3.4. Preparar una zona de parqueo para la ambulancia

Esta acción se realizará, en lo posible, de manera simultánea con las anteriores. Será un procedimiento importante y necesario para la solicitud de una MEDEVAC.

La zona de parqueo se encuentra ubicada en frente de las instalaciones de la empresa, la cual está localizada en un sector con bajo flujo vehicular. Por otro lado se tendrá estacionado en frente de la empresa un carro disponible toda la jornada laboral para llevar al herido, si es necesario, al lugar más cercano de asistencia médica.

PROCESO GES	PROCESO GESTIÓN CASSIMA	
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 41 DE 44

8.4. ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS

8.4.1. Entrenamiento

El presente Plan de Emergencia y sus actualizaciones son divulgados a todo el personal mediante el proceso de inducción y capacitación continua. Las brigadas de primeros auxilios, incendio y evacuación son capacitadas acorde con las funciones que asumen en caso de una emergencia.

8.4.2. Simulacros

Los simulacros se realizan con objeto de que los trabajadores, coordinados por el equipo de trabajo de Brigada, practiquen y pongan a prueba la manera de actuar en caso de que se presentara una emergencia. Los beneficios de esta práctica son:

- Ayudar a evaluar planes de emergencia.
- Evaluar la capacidad de respuesta.
- Identificar áreas de oportunidad.
- Proveer entrenamiento a participantes.
- Mejorar la coordinación del personal.
- Involucrar a las dependencias claves.

Por dicha razón se realizaran simulacros como mínimo una (1) vez al año con la participación de todos los trabajadores

8.5. EVALUACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS ANTE EMERGENCIAS Y SIMULACROS

Para evaluar la activación del Plan de emergencia y los simulacros es necesario efectuar una reunión del grupo de atención de la emergencia, realizando un balance del procedimiento implementado bajo los siguientes ítems:

- Fecha, hora en que se escuchó la alarma, hora en que salió de la oficina.
- Hora en que estuvo en el punto de encuentro.
- Persona que se negó a salir o acatar la señal de evacuación.
- ❖ Aspectos generales observados (buenos y malos).
- Sugerencias para mejorar la evacuación o respuesta a una emergencia.

Los temas tratados y las correspondientes conclusiones deben quedar consignados en un "Acta de Reunión" (GCS-FO-11), para que el Coordinador CASSIMA defina los correspondientes planes de acción en "Acciones de mejora, correctivas y preventivas" (GCS-FO-25).

En las actividades posteriores al evento es necesario cumplir con:

- Seguimiento al accidentado.
- Aplicación de acciones correctivas.
- Capacitaciones en lecciones aprendidas.

PROCESO GES	GCS-PL-01	
PLAN DE EM	Aprobación: GERENTE GENERAL	
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 42 DE 44

8.6. RECURSOS

8.6.1. Disponibilidad de Recursos

Actualmente Grupo SIG cuenta con personal capacitado en primeros auxilios y brigadas de emergencia, adicionalmente se tiene a disponibilidad los siguientes elementos:

- Botiquín de primeros auxilios.
- Camilla.
- Listado de centros médicos.
- Listado de brigadistas.
- Listado de personal con algún tipo de minusvalía o mujeres embarazadas.
- Listado del personal encontrado en las instalaciones: Nombre completo, documento de identidad, EPS, tipo de sangre y posibles alergias o enfermedades, teléfono fijo.
- Extintores acordes a los riesgos que se podrían presentar.
- Brigadistas en proceso de entrenamiento.
- Servicios de comunicación telefónica y móvil.
- Señalización de las rutas de emergencia.

8.7. SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA

De acuerdo a las inspecciones efectuadas a los equipos de emergencia se detectan las necesidades de reposición o mantenimiento, y la Coordinación CASSIMA gestiona la obtención de los recursos necesarios rectificar los hallazgos encontrados.

9. PLAN INFORMATIVO

9.1. ENTIDADES DE APOYO Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Grupo SIG cuenta con un listado de organismos de ayuda con los números de teléfono de contacto, el cual se encuentra publicado en las carteleras de la organización y se presenta a continuación:



PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PL-01 Aprobación: GERENTE GENERAL Versión 5 Fecha: 12/08/2015 PAG. 43 DE 44

Tabla 17. Teléfonos de contacto de organismos de apoyo

	NUMERO ÚNICO DE SEGURIDAD Y EMERGENCIAS DEL DISTRITO LINEA 123				EA 123	
		En el Distrito Capital se han identificado 191 incidentes que ameritan una atención con carácter de EMERGENCIA.				
Cuerr Bomb		Bogotá cuenta con el nuevo Número Único de Seguridad y Emergencias del Distrito, el cual está caracterizado por:			Tránsito y Accidentes	
		 Unificar los números telefónicos de seguridad y emergencias de la ciudad, Definir un protocolo de atención, 				
Prever Atenci Accid	ión de	 ◆ Definir un protocolo de atención, ◆ Disponer de 240 operadores simultáneos, ◆ Una inversión anual de 8 mil millones de pesos, ◆ Capacidad para admitir 60 mil llamadas, 			Policía (CAI, GAULA)	
111		 ◆ Un tiempo máximo de espera de 7 segundos y, ◆ La puesta en marcha de una moderna plataforma tecnológica. 				
	LÍNEA 123					
Acueducto y Alcantarillado		"Llama solo cuando lo necesites de verdad"			Urgencias en Salud	
Lema dado a la campaña promocional de esta línea, pues desafortunadamente de las 42 mil llamadas recibidas diariamente, cerca del 94.3% son bromas, insultos y llamadas						
Ambulancias (Cruz inoficiosas. Roja)		Escapes de Gas				
	ASEGURADORA DE RIESGOS PROFESIONALES – ARL SURA					
Er		Emergen	gencias 24 horas y ambulancia		018000511414 / 018000941414 / 4055911	
SERVICIOS DE SALUD						
	CLÍNICAS Y HOSPITALES					
He	Dr.	Dr. Hernán García Celular 3006177604	Fundación Salud Bosque		# 12 - 55	6499300
			Unidad Médica de Trauma Ltda.	102 - 03	Occidente #	6185055
			Fundación Cardio Infantil	CII. 16	64A # 13B 60	6672727

9.2. Ayuda mutua

System Integral Group tiene definido que la brigada de emergencia brinden las medidas de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.

_

PROCESO GESTIÓN CASSIMA		GCS-PL-01
PLAN DE EMERGENCIAS		Aprobación: GERENTE GENERAL
Versión 5	Fecha: 12/08/2015	PAG. 44 DE 44

9.3. Brigadas de emergencias

Las brigadas de emergencias se componen de trabajadores con capacitación en primeros auxilios, contra incendios, evacuación y gestión de emergencias.

9.4. Evaluación y actualización del plan

El Plan de emergencias debe ser revisado y actualizado por la Coordinación CASSIMA con apoyo del grupo de Atención de Emergencias, para garantizar su funcionalidad en el momento que se presente una emergencia.

Grupo SIG, cuenta con los apoyos de los organismos de socorro nacional y local.

10. REGISTROS

- Control del uso de los elementos del botiquín" (GCS-FO-24
- ❖ Inspección de botiquín" (GCS-FO-05).
- ❖ Manual de Funciones y Responsabilidades GRH-MA-01
- ❖ Acta de Reunión" (GCS-FO-11)
- ❖ Acciones de mejora, correctivas y preventivas" (GCS-FO-25).
- Plano de Evacuación